

Die Cicadinen Japans

II. *

Von

Prof. S. Matsumura.

Fam. Membracidae.

Gen. **Leptocentrus** Stål.

Stål, Hem. Afr. IV, p. 90 (1866).

1. *Leptocentrus formosanus* n. sp.

Schwarz, matt, graulich zart behaart. Antennen und Rostrum gelblich. Scheitel und Pronotum dicht grob punktirt. Die seitlichen Fortsätze dornartig, scharf zugespitzt, schief nach aussen gerichtet und nach hinten gebogen, an den Kanten gekielt, oben und unten mit einem von der Basis bis zur Spitze laufenden Kiel, welcher näher der hinteren als an der vorderen Kante liegt. Der hintere Fortsatz schmal, dornartig, scharf zugespitzt, länger als der Hinterleib, an der Basis bogenartig gekrümmt, vom Scutellum weit entfernt. Scutellum ist in der Mitte und an den Rändern gekielt, der Mittelkiel nach dem Vorderrand des Pronotums verlängert. Schildchen lang, dreieckig, gelblichgrau behaart, grob punktirt, an der Spitze schmal dreieckig. Elytren lang, subhyalin, gelblich, am Vorderrande bräunlich, quer gerunzelt, an der Basis rauchbraun; Nerven deutlich dicht gekörnelt. Flügel gelblich, hyalin, mit hellbräunlichen Nerven. Brust und Bauch weisslich tomentirt, Dorsum spärlich tief

* Fortsetzung von Ann. Zool. Jap. Vol. VI, Part 2, 1907, p. 83—116.

punktirt. Beine schwärzlichbraun, glänzend; Schenkel an der Spitze sowie die Tibien und Tarsen mit Ausnahme ihrer Spitzen gelblich.

Länge: ♀ $8\frac{1}{2}$ mm.

Hab.—Formosa (Kanshirei); gesammelt in einem ♀ Exemplare vom Verfasser.

Der form nach *L. taurus* F. sehr ähnlich, die seitlichen Fortsätze des Pronotums jedoch nach hinten stärker gekrümmt und an der Spitze allmähig scharf zugespitzt; der hintere Fortsatz schmaler und länger und noch stärker bogenartig gekrümmt.

T. N.: Bekko-tsunoze mi.

Gen. **Platybelus** Stål.

Stål, Hem. Afr. IV, p. 91 (1866).

1. *Platybelus pilosus* Wk.

Centrotus rectangulatus Kby., Journ. Linn. Soc. Zool. XXIV, p. 166 (1891).

Hab.—Formosa, Tonkin, Annam, Indien.

T. N.: Kenaga-tsunoze mi.

Gen. **Centrotus** F.

Fabricius, Syst. Ryhn., p. 16 (1803).

1. *Centrotus flavipes* Uhl.

Orthobelus flavipes Uhl, Proc. U. S. N. Mus. 19, p. 284 (1896).

Hab.—Hokkaido, Honshu; häufig auf *Alnus*- und *Ulmus*-Pflanzen.

T. N.: Tsunoze mi.

2. *Centrotus sibiricus* Leth.

Gargara sibirica Leth., Ann. Soc. Ent. Belg. 19, p. LXXX (1876).

Machaerotypus sellatus Uhl., Proc. U. S. N. Mus. 19, p. 284 (1896).

Hab.—Hokkaido, Honshu; häufig auf verschiedenen Laubholzpflanzen wie *Alnus*, *Ulms*, *Salix*, etc.

3. *Centrotus nitobei* n. sp.

Purpurbraun, Scheitel schwärzlichbraun, Rostrum gelblich. Scheitel dicht fein, Pronotum aber grob und tief punktiert; die beiden gelblich anliegend behaart. Die seitlichen Fortsätze schief nach oben und hinten gerichtet, scharf an der Spitze, am Vorderrande mit einem Kiel und säbelartig scharf-kantig, am hinteren Rande mit zwei Kielen. Der hintere Fortsatz schmal, an der Basis deutlich schmaler als das Scutellum, prismatisch, die Spitze des Abdomens nicht erreichend, an der Spitze scharf zugespitzt. Scutellum an den Seiten weiss tomentiert. Elytren subhyalin, gelblich getrübt, die Basis castanienbraun; Nerven braun, nur diejenigen auf der Grenze der Basis sowie auch diejenigen auf der Spitze gelblich. Flügel hyalin, Nerven bräunlich. Brust gelblich-weiss, Bauch weisslich anliegend behaart. Beine castanienbraun, weisslichgrau behaart. Dorsum spärlich tief punktiert.

Länge: ♀ 10 mm.

Hab.—Aomori (Sambogi); gesammelt in einem ♀ Exemplare von Herrn I. Nitobe.

Der Form nach *O. flavipes* Uhl. etwas ähnlich, aber viel grösser und die seitlichen Fortsätze des Pronotums viel länger.

T. N.: Nitobe-tsunozei.

4. *Centrotus mojiensis* n. sp.

Castanienbraun, Scheitel schwärzlichbraun, Rostrum und Beine vorwiegend gelblichbraun. Scheitel und Pronotum fein punktiert, gelblich dicht anliegend behaart. Die seitlichen Fortsätze des Pronotums schief nach aussen und vorwärts gerichtet, an der Spitze abgestutzt, vorn und hinten ziemlich scharf gekielt, unten niedrig gekielt. Der hintere Fortsatz prismatisch, die Basis des Scutellums nicht ganz bedeckend, über die Mitte des Abdomens erreichend, der

Rückenkiel ziemlich hoch, an der Spitze scharf zugespitzt, mit etwa 12 grossen tiefen Punkten versehen. Scutellum an den Seiten weisslich tomentirt. Elytren stark runzelig, subhyalin, blassgelblich getrübt, an der Basis verbräunt, punktirt, gelblich nervirt, hie und da mit etwa 17 braunen Körnchen. Flügel hyalin. Wangen, Clypeus und Vorderbrust weisslich tomentirt. Bauch anliegend gelblich behaart. Coxen und Femur mit Ausnahme der Spitze dunkelbraun.

Länge: ♀ 7 mm.

Hab.—Hokkaido (Otaru), Honshu (Morioka, Hakone, Moji); gesammelt in 4 ♀ Exemplaren von Herren M. Ishida, J. Omori und dem Verfasser.

Der Form der seitlichen Fortsätze nach, der Gattung *Oxyrhachis* etwas ähnlich.

T. N. : Moji-tsunozeimi.

5. *Centrotus dorsalis* n. sp.

Castanienbraun, anliegend graugelblich behaart. Scheitel und Pronotum dicht fein punktirt. Die seitlichen Fortsätze des Pronotums schief nach aussen und hinten gebogen, an der Spitze gegabelt; die hintere Gabel deutlich niedriger als die vordere; an der Basis innen-seits grubig ausgehöhlt; vorn, hinten und unten gekielt. Der hintere Fortsatz gross, comprimirt, fast halbkreisförmig, auf der Scheibe gelblich punktirt, am Ende zugespitzt. Elytren dunkelbraun, in der Mitte subhyalin, am äusseren Rande mit Membran hyalin in der Mitte; Apicalzellen, die erste ausgenommen, je mit einem hyalinen Flecke; am Hinterwinkel auch eine hyaliner Fleck. Flügel hyalin, mit braunen Nerven. Rostrum und Beine gelblichbraun; Coxen und Schenkel, die Spitze ausgenommen, dunkelbraun; die Tibien unten etwas dunkler. Brust und Bauch anliegend, graulich und kurz behaart.

Länge: ♀ 6 mm.; Entfernung zwischen den Hornspitzen 3 mm.

Hab.—Formosa; gesammelt in einem ♀ Exemplare von Herrn I. Nitobe zu Kammutsu bei Horisha.

Der Form nach *C. sibiricus* Leth. etwas ähnlich. Den Hörner nach *Platybelus pilosus* Wk. etwas ähnlich.

T. N.: Sedaka-tsunozeimi.

6. *Centrotus kuyanianus* n. sp.

Castanienbraun; dicht, lang, anliegend und golden behaart. Die seitlichen Fortsätze des Pronotums schief nach aussen und hinten gerichtet, an der Spitze zugespitzt; vorn, hinten und unten gekielt. Der hintere Fortsatz prismatisch, scharf zugespitzt, an der Spitze grob punktirt, über die Mitte des Abdomens erreichend. Elytren gelblich subhyalin, an der Basis bräunlich, die sämtlichen Nerven sehr fein und gelblich behaart. Flügel hyalin, gelblich nervirt, Costa in der Mitte mit einem hellbräunlichen Fleckchen. Brust an den Seiten weisslich tomentirt. Beine rötlichbraun; Coxen und Schenkel, die Spitze ausgenommen, pechschwarz; Tarsen etwas heller. Abdomen spärlich tiefpunktirt, schwärzlichgrau; Bauch pechschwarz, gelblich behaart.

Länge: ♀ 6 mm.; Entfernung zwischen den Hornspitzen 4 mm.

Hab.—Formosa (Tappan); gesammelt in einem ♀ Exemplare vom Verfasser.

Der Form nach *C. basalis* Wk. etwas ähnlich, die seitlichen Fortsätze des Pronotums aber viel länger und stärker.

T. N.: Kuyania-tsunozeimi.

7. *Centrotus basalis* Wk.

Centrotus basalis Wk., List. Hom. B. M. II, p. 626 (1851).

Hab.—Formosa (Shoka, Horisha, Ako, Koshun); China, Singapur, Colombo, Java.

T. N.: Taiwan-tsunozeimi.

8. *Centrotus koshunensis* n. sp.

Castanienbraun, Kopf und der Vorderrand des Pronotums oft schwärzlich. Scheitel und Pronotum fein punktirt, kurz golden be-

haart. Die seitlichen Fortsätze des Pronotums kurz, nach aussen und hinten gerichtet, an der Spitze stumpf zugespitzt und daselbst etwas dunkler gefärbt. Der hintere Fortsatz des Pronotums über die Mitte des Abdomens erreichend, schmal, prismatisch, an der Spitze etwas dunkler, an der Basis das Scutellum nicht ganz bedeckend. Elytren subhyalin, gelblich getrübt, an der Basis bräunlich, punktirt; in der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt bräunlich gefleckt, mindestens die Mittelquernerven bräunlich gefärbt; die Nerven vorwiegend gelblich, bei einigen Exemplaren aber die Apicalnerven etwas verbräunt; die Membran oft an der Spitze und nahe dem Hinterwinkel verbräunt. Hinterflügel weisslich, subhyalin, weisslich nervirt. Beine gelblich-braun; Coxen und Schenkel, die Spitze ausgenommen, pechschwarz; die Tarsen heller. Brust an den Seiten weiss tomentirt. Abdomen spärlich tief-punktirt, graubraun.

Länge: ♂ ♀ 4—4.5 mm.; Entfernung der Hornspitzen 3 mm.

Hab.—Formosa (Shinsha, Koshun); gesammelt in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser.

Der form nach *C. basalis* Wk. etwas ähnlich, aber viel kleiner.

T. N.: Mon-tsunozeimi.

9. *Centrotus akonis* n. sp.

♀ hellbräunlich, ♂ schwärzlichbraun. Scheitel und Pronotum grob punktirt; kurz und anliegend golden behaart. Die seitlichen Fortsätze des Pronotums in verschiedener Ausbildung: meistens sehr kurz, bei einigen Exemplaren, besonders beim ♂, fehlen sie ganz*; vorn, hinten und unten gekielt. Der hintere Fortsatz prismatisch, die Mitte des Abdomens erreichend, in der Mitte (besonders beim ♂) etwas

* Die Exemplaren, an welchen die seitlichen Fortsätze fehlen, gehören zweifellos an der Gattung *Gargara* Amyot, während die Hörner besitzenden Exemplaren der Gattung *Centrotus* (*Tricentrus* Stål) F. zugetheilt werden müssen. So will ich hier, wie es schon von Walker geschehen ist, die erstere Gattung an die letztere vereinigen, bis eine gründliche Revision der Gattungen der indomalayischen Membraciden fertig sein wird.

erhoben und an der Basis etwas schmaler; an der Spitze beim ♀ verdunkelt. Elytren subhyalin, gelblich getrübt, an der Basis bräunlich, punktiert; die Nerven blassgelblich, die in der Mitte liegenden etwas verbräunt; die Membran vorwiegend bräunlich, an der Spitze des Clavus verhellet. Flügel weisslich subhyalin, die Nerven blassgelblich. Beine gelblichbraun; Coxen und Femur, die Spitze ausgenommen dunkelbraun; Hinterbrust an den Seiten je mit einem weisslich tomentierten Flecke. Abdomen spärlich tief-punktiert; Bauch glänzend, fein punktiert, blassgelblich anliegend behaart.

Länge: ♂ ♀ 3—4 mm.

Hab.—Formosa (Koshun, Ako, Shinsha, Shirin, Hokuto).

T. N.: Hime-Taiwan-tsunozei.

10. *Centrotus (Gargara) variegatus* n. sp.

Langoval; Scheitel und der vordere und hintere Teile des Pronotums schwärzlichbraun. Pronotum vorwiegend hellbräunlich, Scheitel und Pronotum dicht tief-punktiert und ziemlich dicht weissgrau behaart. Pronotum ohne seitliche Fotsätze; der hintere Fortsatz kurz, die Mitte des 3ten Abdominalsegments nicht ganz erreichend, an der Spitze plötzlich verschmälert. Elytren weisslich, subhyalin; die Basis, die Spitzenhälfte des Clavus, eine breite bogenartige Querbinde im Apicaldritteln, ein Fleck an der Spitze und die Nerven des Mittel- und Apicalfeldes vorwiegend schwärzlichbraun. Die Nerven ziemlich lang behaart. Brust und Bauch schwärzlichbraun; Bauchsegmente an der Basis blassgelblich, nur an den Seiten punktiert. Beine schwärzlichbraun, weisslichgrau lang behaart; Schenkel an der Spitze, die Tibien und die Tarsen an der Basis hellbräunlich.

Länge: ♀ 4.5 mm.

Hab.—Formosa (Arisan); gesammelt in einem ♀ Exemplare vom Verfasser.

11. *Centrotus (Gargara) ligustri* n. sp.

♀ Oval, castanienbraun; kurz golden-behaart; Schenkel und der Vorderteil des Pronotums schwärzlichbraun; Clypeus und Wangen

licht weiss-tomentirt. Pronotum ohne seitliche Fortsätze; der hintere Fortsatz prismatisch und allmählig schmal zugespitzt, bei dem Scutellum ein wenig gebogen, die Clavalspitze erreichend. Scutellum an den Seiten weissgrau behaart. Elytren weisslich subhyalin; die Nerven gelblich, sehr kurz gelblich behaart; die Basis, zwei breite Querbinden in der Mitte und der Apicaldrittel castanienbraun, die Apicalnerven verbräunt; Bauch und Brust schwärzlichbraun, dicht punktirt, weisslich behaart; Brust an den Seiten weiss tomentirt. Beine gelblichbraun; Schenkel oben und Coxen an der Basis schwärzlichbraun, silberweiss behaart. Scheidenpolster am Innenrande und Legescheide castanienbraun.

Länge: ♀ 6 mm.

Hab.—Honshu (Tokyo, Takasago); gesammelt in 4 ♀ Exemplare auf einer *Ligustrum*-Art.

12. *Centrotus (Gargara) garampinus* n. sp.

Breitoval. Castanienbraun, kurz, gelblichgrau behaart. Scheitel und Pronotum grob punktirt. Die seitlichen Fortsätze sehr niedrig, bei einem Exemplare waren sie undeutlich, bei einem anderen ziemlich hoch, vorn und hinten deutlich gekielt, nach hinten und aussen gerichtet. Der hintere Fortsatz kurz, die Spitze des Clavus bei weitem nicht erreichend, prismatisch, an der Spitze allmählig scharf zugespitzt. Elytren weisslich subhyalin, an der Basis und Spitze verbräunt, gelblich nervirt, kurz, weisslich behaart. Pronotum an den Seiten spärlich weisslich behaart. Brust und Bauch schwärzlichbraun, an den Seiten weisslich behaart und punktirt. Beine gelblich, Coxen und Schenkel castanienbraun, Klauen schwärzlichbraun.

Länge: ♂ ♀ 5—5½ mm.

Hab.—Formosa (Koshun); gesammelt in 4 (1 ♂, 3 ♀) Exemplaren vom Verfasser.

Auch bei dieser Art kommen Individuen vor, welche bald die seitlichen Fortsätze besitzen und bald deren ermangeln.

13. *Centrotus (Gargara) genistæ* F.

Membracis genistæ F. Ent. Syst. 4. p. 15 (1794).

Hab.—Hokkaido, Honshu, Kiushu, Ogasawarajima; Sibirien, Europa, Afrika.

Bei uns kommt die Art häufig auf *Ligustrum*, *Salix*, *Ulmus*, etc. vor.

14. *Centrotus (Gargara) tappanus* n. sp.

Castanienbraun; Scheitel und der Voderand des Pronotums schwärzlichbraun; gelblich kurz behaart. Scheitel und Pronotum dicht fein-punktirt, das letztere auf der Scheibe spärlich punktirt; seitliche Fortsätze fehlen ganz, der hintere Fortsatz prismatisch, an der Spitze verbräunt, scharf gekielt und zugespitzt. Elytren hyalin, bei einem Exemplare gelblich getrübt, an der Basis schwärzlichbraun; die Nerven gelblich, die Spitzenrandnerven verbräunt; die Nerven deutlich gekörnt und spärlich gelblich behaart. Brust und Abdomen schwärzlichbraun, an den Seiten dicht fein und gelblich behaart. Beine einfarbig bräunlichgelb, die Coxen castanienbraun.

Länge: ♀ 5 mm.

Hab.—Formosa (Tappan, Horisha); gesammelt in 2 ♀ Exemplaren vom Verfasser.

Der Form nach *C. genistæ* F. etwas ähnlich, aber deutlich länger.

15. *Centrotus (Gargara) donitzæ* n. sp.

Schwarz, dicht und fein golden-behaart. Antennen braun; die Borste weisslich, beim ♂ ganz weisslichgelb. Scheitel fein- und Pronotum ziemlich grob-punktirt; seitliche Fortsätze fehlen dem letzteren, nur spurweise gefunden bei einem Exemplare. Der hintere Fortsatz viel länger als der Clavus, prismatisch; der Mittelkiel ziemlich hoch; an der Spitze schmal und scharf zugespitzt, etwas nach unten gebogen. Elytren subhyalin, ein wenig gelblich getrübt, an der Basis schwarz,

grob punktiert; die Nerven blassgelblich, beim ♂ etwas verbräunt in der Mitte; der Apicalrandnerv etwas dunkler. Beine einfarbig gelb, Schenkel beim ♂ unten braun; Klauen dunkel. Bauch beim ♀ gelblich in der Mitte und am Hinterrande jedes Segmentes. Scheidenpolster spärlich grob-punktiert; Genitalplatten beim ♂ gelblich am Rande.

Länge: ♂ ♀ $5\frac{1}{2}$ —6 mm.

Hab.—Honshu (Hakone); gesammelt in 2 (♂ ♀) Exemplaren vom Verfasser.

Der Form nach *C. typhus* m. ähnlich, aber noch länger und grösser. Diese Art wurde erst von Herrn Dönitz in Tokyo gesammelt.

16. *Centrotus (Gargara) zonatus* n. sp.

Castanienbraun; kurz golden-behaart; Scheitel und der Vorderand des Pronotums schwärzlichbraun. Pronotum ohne seitliche Fortsätze, in der Mitte spärlich grob- und an den Seiten dichter fein-behaart. Der hintere Fortsatz prismatisch, etwas länger als der Clavus, an der Spitze etwas verdunkelt. Elytren subhyalin, dunkel getrübt, an der Basis schwärzlichbraun; der Apicaldrittel weisslich-subhyalin und in der Mitte mit einer breiten braunen Querbinde; die Nerven am Innenrande dieser Binde und die Flügelspitze weisslich. Beine gelblichbraun; die Schenkel, die Spitzen ausgenommen, schwärzlich-braun. Brust und Bauch pechschwarz, der letztere sehr kurz und fein grau-behaart. Legescheide gelblichbraun.

Länge: ♀ 3.5 mm.

Hab.—Formosa (Horisha); gesammelt in einem ♀ Exemplare vom Verfasser.

17. *Centrotus (Gargara) arisanus* n. sp.

Schwarz, bräunlich kurzbehaart. Scheitel und Pronotum ziemlich grob punktiert; seitliche Fortsätze fehlen dem Pronotum ganz; der hintere Fortsatz viel gröber punktiert als auf dem Pronotum, die Spitze des Clavus nicht erreichend; der Mittelkiel hoch, in der

Mitte bogig erhoben, an der Spitze scharf zugespitzt. Elytren weisslich subhyalin, deutlich gekörnt und spärlich hellbräunlich behaart, die Nerven gelblich; die Basis und eine am Hinterrande gegabelte schiefe Querbinde beim ♀ schwärzlich, beim ♂ ganz schwarz; nur am Spitzendritteln und an der Clavalspitze hyalin; die Nerven auf der Querbinde dunkler. Unten graulich kurzbehaart. Legeschilde nahe an der Basis gelblichbraun. Genitalklappe des ♂ an der Spitze gelblich. Beine schwärzlichbraun; Tibien an der Spitze und Tarsen bräunlichgelb.

Länge: ♂ ♀ 3.5—4 mm.

Hab.—Formosa (Arisan); gesammelt in 6 (2 ♂ 4 ♀) Exemplaren vom Verfasser.

18. *Centrotus guttulinervis* n. sp.

Castanienbraun (♂) oder schwärzlichbraun (♀); der Scheitel bei den heller gefärbten jungen Exemplaren dunkler. Scheitel und Pronotum fein punktirt, weissgelblich kurz behaart. Beim ♀ zwei bräunliche Längsstriemen am Vorderrande des Pronotums; dieselbe Region beim ♂ goldgelblich behaart. Seitliche Fortsätze fehlen dem Pronotum ganz. Der hintere Fortsatz die Spitze des Clavus ganz erreichend, an der Spitze scharf zugespitzt und etwas bogig nach unten gekrümmt. Elytren subhyalin, bräunlichgelb getrübt, an der Basis bräunlich, in der Mitte und an der Spitze weisslich; die Nerven gelblich, mit etwa 35 bräunlichen Körnchen; Clypeus weisslich tomentirt. Beine schwärzlichbraun; Schenkel an jeder Spitze, sowie Tibien und Tarsen, gelblichbraun. Brust und Bauch schwärzlichbraun, letzterer beim ♀ vorwiegend röthlichbraun.

Länge: ♂ ♀ 3.5 mm.

Hab.—Formosa (Horisha); gesammelt in 2 (♂ ♀) Exemplaren vom Verfasser.

19. *Centrotus horishanus* n. sp.

Schwarz, mit kurzen gelblichen Härchen bedeckt. Rostrum gelb-

lich, an der Spitze verbräunt. Scheitel ziemlich fein-, Pronotum ziemlich grob-punktirt. Pronotum ohne seitliche Fortsätze; der hintere Fortsatz die Spitze des Clavus erreichend, viel gröber punktirt als das Pronotum, prismatisch, nach der Spitze zu allmähig scharf zugespitzt, der Mittelkiel gelblich in der Mitte. Elytren hyalin, an der Basis ziemlich weitausgedehnt schwarz; die Nerven bräunlichgelb, mit deutlichen gleichgefärbten Körnchen, spärlich gelblich behaart. Beine einfarbig honiggelb, gelblich behaart; Coxen schwärzlichbraun; die Klauen verbräunt. Bauch fein punktirt, sehr fein grau-behaart; bräunlich am Hinterrande jedes Segmentes.

Länge: ♂ 4 mm.

Hab.—Formosa (Horisha); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

Der Form nach *C. genistae* F. sehr ähnlich, weicht jedoch durch die ganz einfarbig honiggelben Beinen und hyaline Elytren ab.

20. *Centrotus (Gargara) kawakamii* n. sp.

Schwarz, mit gelblichen Härchen bedeckt. Pronotum hellbräunlich. Scheitel und Pronotum grob punktirt. Pronotum ohne seitliche Fortsätze; der hintere Fortsatz kurz, bei weitem nicht die Spitze des Clavus erreichend, der Mittelkiel nahe der Spitze hoch erhebend und dann gegen die Spitze hin scharf zugespitzt. Elytren bräunlich; ein grosser Fleck nahe der Clavalspitze und ein breiter Bogenfleck nahe der Deckspitze weisslich subhyalin; die Nerven schwärzlichbraun, deutlich gekörnt, bräunlich lang-behaart. Beine schwärzlich; Tibien und Tarsen vorwiegend bräunlich, die letzteren etwas heller als die ersteren. Bauch kurz grau-behaart; Scheidenpolster grob punktirt, Legescheide bräunlich nahe der Basis.

Länge: ♀ 4 mm.

Hab.—Formosa (Koshun); ein Exemplar gesammelt von Herrn T. Kawakami und ein anderer vom Verfasser.

Der Form nach *C. variegatus* etwas ähnlich.

Fam. Jassidæ.

Subfam. Megophthalminæ.

Mesoparopia n. gen.

Der Form nach der Gattung *Megophthalmus* Curt. sehr ähnlich, weicht aber in den folgenden Charaktere ab:

1. Flügeldecke mit einer Basalzelle, 2 Discoidal-, 3 Intermediär- und 5 Apicalzellen; der zweite Längsnerv des Clavus an der Spitze fast rechtwinklig abgebrochen.

2. Scheitel sehr kurz, der vordere- und hintere Rand fast bis zum Ende parallel, aber am Ende ganz nahe dem Auge etwas schief abgeschnitten. Es fehlen die zwei seitlichen Leisten welche beim *Megophthalmus* deutlich sind; von der Mitte des Scheitels jederseits geht ein sehr schief gerichteter niedriger Kiel bis zum Innerwinkel des Auges, welcher mit dem Vorderrande eine sehr schmal dreieckige Grube bildet, an deren Spitze die Nebenaugen liegen.

3. Stirn langoval, die Lorae am Aussenrande niedrig und nicht so scharf gekielt wie bei *Megophthalmus*; Clypeus klein, an der Basis stark eingeschnürt.

Dieser neuen Gattung gehören die zwei folgenden Arten: *Mesoparopia nitobei* n. sp. aus Formosa und *M. fruhstorferi* n. sp. aus Tonkin.

1. *Mesoparopia nitobei* n. sp.

♂ schwärzlichbraun; dicht grob-punktirt. Scheitel mit 3 gelblichen Flecken in der Mitte des Vorderrandes und einem gelblichen Fleckchen am Innenrande jedes Auges. Pronotum an der hintere-

ren Hälfte punktirt. Schildchen dunkel, an den beiden Enden der Querfurche gelblich punktirt. Elytren am Costal- und Subcostalfelde deutlich gekörnt; Clavus ziemlich dicht punktirt; die zweite Discoidalzelle am Apicaldritteln sowie die dritte Intermediärzelle weisslich subhyalin. Flügel subhyalin, dunkel getrübt, die Nerven dunkel. Gesicht grob punktirt; Stirn am Vorderteile oval ausgehöhlt; Wangen weisslich gefleckt. Beine dunkelbraun; Coxen an der Spitze, Trochanter vorwiegend, die beiden Enden des Schenkels, die Spitze der hinteren Tibien und die Basis des hinteren Tarsus weisslich.

♂ Genitalplatten lang, an einander liegend, fast parallel, gegen die Spitze hin etwas verbreitert und nach oben gebogen.

♀ Gelblichbraun. Scheitel in der Mitte mit einem gelblichen Flecke. Beine heller als der Grundfarbe. Clavus in der Mitte weisslich gefleckt. Letztes Bauchsegment in der Mitte schwach ausgebuchtet, Scheidenpolster so lang wie das Abdomen.

Länge: ♂ ♀ $5\frac{1}{2}$ —6 mm.

Hab.—Formosa (Tappan, Kanmon); gesammelt in 3 (1 ♂, 2 ♀) Exemplaren von Herrn I. Nitobe und vom Verfasser.

T. N.: Nitobe-eguriyokobai.

2. *Mesoparopia fruhstorferi* n. sp.

♀ Gelblichbraun. Scheitel kurz, dunkel, mit 3 gelblichen Flecken; an den beiden Enden des Hinterrandes auch gelblich. Pronotum gelblich dicht und grob punktirt, in der Mitte querrunzelig, an den Seiten ziemlich tief ausgehöhlt. Scutellum sehr fein und spärlich punktirt, mit einer ziemlich tiefe Querfurchen, an beiden Enden gelblich gefleckt; die Spitzenhälfte auch gelblich. Elytren dunkelbraun; mit Ausnahme des Apicaldrittels und der Mitte ziemlich tief punktirt; die Nerven dunkel, hier und da weisslich punktirt, die äussere Spitze des Nahtnerven weisslich gefleckt. Gesicht spärlich fein-punktirt; Stirn am Vorderrande und Wangen in der Mitte dunkel; der erstere in der Mitte mit einem gelblichen Flecke; Clypeus gelb. Beine

dunkelbraun; Coxen und Trochanter vorwiegend, Hinterschenkel aber in der Basalhälfte gelblich; Schenkel und Tibien gelblich punktirt. Letztes Bauchsegment mit deutlicher breit-dreieckiger Ausbuchtung; Scheidenpolster gelblich, deutlich kürzer als das Abdomen.

Länge: 7 mm.

Hab.—China (Tonkin); gesammelt in einem ♂ Exemplare von Herrn H. Fruhstorfer.

Der Form nach *M. nitobei* etwas ähnlich, aber viel grösser.

Subfam. Ledrinæ.

Gatt. **Ledromorpha** Stål.

Stål, Ann. Soc. Ent. Fr. (4), 1864, p. 68.

1. *Ledromorpha discolor* Uhl.

Petalocephala discolor Uhl. Proc. U. S. N. Mus., 1896, p. 292.

Hab.—Honshu, Kiushu.

T. N.: Ko-mimitsuku.

Gatt. **Ledra** F.

Fabricius, Syst. Rhyn. 1803, p. 24.

1. *Ledra auditura* Wk.

Ledra auditura Wk. List of Hom. B. M., Suppl. 1858, p. 249.

Hab.—Honshu Kiushu; China.

T. N.: Mimitsuku.

Gatt. **Lepropsis** White.

White, Ann. Mag. Nat. Hist. 1844, p. 425.

1. *Lepropsis formosana* n. sp.

♂ Gelblichbraun. Scheitel dunkelbraun, etwas kürzer als der

Abstand zwischen den Augen, halbkreisförmig, vorn etwas aufgehoben, in der Mitte jederseits mit einer ziemlich tiefen Aushöhlung; runzelig grob punktirt. Stirn vorwiegend gelblich. Pronotum grob punktirt, querrunzelig, mit 3 bräunlichen Längsstriemen, von denen die seitlichen undeutlich sind; deutlich länger als der Scheitel. Scutellum an den Basalwinkeln je mit einem bräunlichen Flecke, grob punktirt wie das Pronotum. Elytren bräunlich, grob punktirt im Clavus; das Costalfeld, die Mitte des Coriums und das Apicalfeld vorwiegend subhyalin und heller. Clavus nahe der Spitze mit einem weisslichen subhyalinen Flecke. Die Nerven von der Grundfarbe, mit bräunlichen Körnchen, die beiden Seiten der Nerven vorwiegend einreihig punktirt. Flügel hyalin, deren Nerven bräunlich. Beine schmutziggelb, Schenkel in der Mitte etwas verdunkelt. Mesopleurae bräunlich, grob punktirt. Bauch und Brust schmutziggelb. Genitalplatten deutlich länger als die vorhergehenden Bauchsegmente zusammen; conisch zuschliessend und etwas aufwärts gebogen.

Länge: ♂ 6 mm.

Hab.—Formosa (Kagi); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Komimitsuku-modoki.

2. *Ledropsis horishana* n. sp.

♂ Blassgrünlichgelb. Scheitel deutlich kürzer als der Abstand zwischen den Augen, vorn bogig abgerundet, am Vorderrande sich etwas aufwärts gehoben, in der Mitte beiderseits je mit einer Aushöhlung, grob punktirt, an den Seiten hellbräunlich. Pronotum viel länger als der Scheitel, hellbräunlich, grob punktirt, quer gerunzelt, mit einer undeutlichen Mittelstrieme, beiderseits nahe dem Vorderrande je mit einer Einstechung. Scutellum spärlich fein-punktirt, in der Mitte mit einer tiefen Querfurchen. Elytren subhyalin, grob punktirt; Clavus an der Basis verbräunt; am Apicalfelde feiner punktirt; die Nerven von der Grundfarbe und ziemlich undeutlich. Scheitel unten nahe

dem Hinterwinkel des Auges jederseits mit einem bräunlichen Flecke. Frons fast glatt, in der Mitte etwas spärlich punktiert. Brust, Bauch und Beine einfarbig blassgelblich. Genitalplatten etwas länger als das vorhergehende Bauchsegment, zusammen conisch zuschliessend, etwas aufwärts gebogen.

Länge: 6 mm.

Hab.—Formosa (Horisha); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Horisha-mimitsukumodoki.

3. *Ledropsis vittata* n. sp.

♀ Geblichbraun. Scheitel grob punktiert, fast so lang wie der Abstand zwischen den Augen, vorn schmal abgerundet, in der Mitte gelblich, nahe der Ocelle jederseits vertieft und daselbst verbräunt. Pronotum so lang wie der Scheitel, gröber punktiert, in der Mitte mit einer breiten gelblichen Strieme, welche sich über den Scheitel und das Scutellum fortsetzt; in der Mitte noch mit einer schmalen bräunlichen Strieme; an den Seiten etwas heller als der Grundfarbe. Scutellum gelb, am Vorderwinkel jederseits mit einem bräunlichen Flecke, fein punktiert. Elytren hellbräunlich, hie und da subhyalin; in der Mitte von der Costalmitte bis zur Clavalbasis läuft eine bräunliche Schrägsbinde; die Spitze des Clavus auch bräunlich, grob punktiert; die Nerven von der Grundfarbe und nicht deutlich, mit bräunlichen Körnchen. Scheitel unten schwärzlichbraun, quernadelrissig; Frons und Genae blassgelblich, fast glatt. Pro- und Mesopleurae sehr grob punktiert. Brust, Bauch und Beine blassgelblich; Tibien und Tarsen grünlich beschattet. Scheidenpolster deutlich kürzer als das Abdomen; letztes Bauchsegment am Hinterrande fast gerade.

Länge: ♀ 7.5 mm.

Hab.—Formosa (Horisha, Rinkiho); gesammelt in 2 (♀♀) Exemplaren vom Verfasser.

T. N.: Suji-mimitsukumodoki.

4. *Ledropsis 4-maculata* n. sp.

Rötlichbraun. Scheitel deutlich länger als der Abstand zwischen den Augen, conisch zugespitzt; ziemlich dicht runzelig punktirt, auf der Scheibe deutlich gröber punktirt, in der Mitte mit einem undeutlichen sehr feinen Kielchen. Pronotum viel kürzer als der Scheitel, an der Vorderhälfte fein- und an der Hinterhälfte grob punktirt, am Hinterwinkel querrunzelig. Scutellum grob runzelig punktirt, am Basalwinkel jederseits mit einem bräunlichen Fleckchen, an der Spitzenhälfte querrunzelig. Elytren olivenfarbig, grob punktirt; Clavus, ebenso wie die 2 grosse Flecke, von denen eins in der Mitte des Coriums und ein anderer nahe der Spitze gelegen sind, gelblichbraun; Clavus bräunlich punktirt; das Spitzenfeld des ersten Längsnerven bräunlich gefleckt; die Nerven von der Grundfarbe; Spitzennerven hie und da rötlich. Unterseite blassgelblich, Scheitel fast flach, am Rande rötlichgelb. Beine blassgrünlichgelb, Klauen an der Spitze bräunlich. Scheidenpolster so lang wie das Abdomen; letztes Bauchsegment gerade.

Länge: ♀ 15 mm.

Hab.—Formosa (Kohsun); gesammelt in einem ♀ Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Yotsuboshi-mimitsukumodoki.

Gatt. **Petalocephala** Stål.

Stal, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1853 p. 266.

1. *Petalocephala angulata* n. sp.

Olivengrün. Schitel grob punktirt, dreieckig, fast so lang wie der Abstand zwischen den Augen; der Spitzenrand beim ♂ bräunlich, deutlich stumpfwinklig; Ocellen rubinrot. Pronotum an der Vorderhälfte fein- und an der Hinterhälfte grob punktirt, sechswinklig, beim ♀ an den Seiten stark spitzwinklig, beim ♂ rechtwinklig hervorragend und der Hinterrand dieser Vorragung schwärzlichbraun. Scutellum gelblich, grob punktirt, in der Mitte querrunzelig. Elytren subhyalin,

olivengrün, zusammen etwas prismatisch, dicht grob punktirt; die Längsnerven des Clavus heller und mit geringer Anzahl Anstomosen bildenden Quernerven; Vorderrandnerv gelb; die übrigen Nerven von der Grundfarbe, ziemlich stark hervortretend, an der Spitzenhälfte netzartig anastomosirend. Unterseite und Beine blassgelblich, Tibien an der Spitzenhälfte und Tarsen grünlich; Tibialspornen an der Spitze bräunlich.

♂ Genitalplatten deutlich länger als das vorhergehende Bauchsegment, zusammen schmal kegelförmig zugeschlossen und aufwärts gebogen.

♀ Letztes Bauchsegment in der Mitte des Hinterrandes schwach bogig ausgebuchtet; Scheidenpolster so lang wie das Abdomen.

Länge: ♂ 12 mm.; ♀ 17 mm.

Hab.—Formosa (Koshun, Heirimbi); gesammelt in 2 (♂♀) Exemplaren vom Verfasser.

T. N.: Hirata-mimitsuku.

Subfam. Tettigoniinæ.

Gatt. **Tettigonia** Geoff.

Geoffroy, Hist. abr. ins. 1, p. 429 (1862).

1. *Tettigonia viridis* L.

Cicada viridis L. Faun. Suec. sp. 897 (1761).

Hab.—Ganz Japan; China, Sibirien, Europa, Afrika.

T. N.: Ō-yokobai.

F. P.—Thea, Morus, Oryza, Triticum, Panicum und andere niedrige Pflanzen.

2. *Tettigonia ferruginea* F. var. *apicalis* Wk.

Cicada ferruginea F. Ent. Syst. p. 32 (1794).

Tettigonia apicalis Wk. List Hom. p. 736 (1851).

Hab.—Honshu, Shikoku, Kiushu, Riukiu, Formosa, Korea ; China.

T. N. : Tsumaguro-ōyokobai.

F. P.—Thea, Morus und andere niedrige Pflanzen.

3. *Tettigonia formosana* n. sp.

Der Form und Zeichnung nach *T. ferruginea* F. ähnlich, weicht aber in den folgenden Punkten ab :

i. Körper mit den Flytren zusammen viel schmaler als bei *T. ferruginea* F.

ii. Am Uebergange zur Stirn jederseits mit einem bräunlichen Flecke, welcher sich fast bis zur Basis der Stirn erstreckt. Stirn an der Spitze und jederseits an der Basis je mit einem bräunlichen Flecke.

iii. Elytren schmal, an der Spitze dunkelbraun ; auf den Apicalquernerven läuft eine nach aussen gebogene bräunliche Querbinde ; die Membran schmutzigweiss.

iv. Beine schmutziggelb ; Coxen, Trochanter, Schenkel und Tibien an den beiden Enden, Klauenglied an der Spitze und Klauen schwärzlich.

♀ Letztes Bauchsegment in der Mitte deutlich tiefer ausgebuchtet als bei *T. ferruginea*, sodass die seitlichen Vorragungen viel länger und spitziger erscheinen.

Länge : ♀ 13 mm.

Hab.—Formosa (Gyochi bei Horisha) ; gesammelt in einem Exemplare vom Verfasser.

T. N. : Hoso-tsumaguro-ōyokobai.

4. *Tettigonia albida* Wk.

Tettigonia albida Wk. List. Hom. III, p. 767 (1851).

Hab.—Ōshima, Riukiu, Formosa (überall häufig) ; China, Malay, Ceylon.

T. N. : Shiro-ōyokobai.

5. *Tettigonia pallidiola* n. sp.

Der Färbung und Form nach *T. albida* Wk. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von dieser in den folgenden Punkten:

- i. Körper kleiner, von hellgrünlichgelber Farbe.
- ii. Scheitel beim ♀ lang, spitzkonisch hervorragend und ohne den Mittelfleck am Uebergange des Scheitels zur Stirn.
- iii. Pronotum ohne Spur von Mittelflecken, beim ♀ fast so lang wie die Scheitellänge.
- iv. ♂ Genitalplatten an der Basis breit, gegen die Spitze hin aber plötzlich verschmälert und an der Spitzenhälfte fast linienförmig gestaltet. ♀ Letztes Bauchsegment konisch, an der Spitze breit abgerundet, aber viel schmaler als bei *T. albida* Wk.

Länge: ♂ 5.5 mm., ♀ 7 mm.

Hab.—Formosa (Taihoku, Hokuto, Tansui, Kanshirei, Ako, Koshun); gesammelt in zahlreichen Exemplaren. Dieselbe Art habe ich auch in Colombo in 4 Exemplaren (2 ♂, 2 ♀) erbeutet.

T. N.: Hime-shiro ōyokobai.

6. *Tettigonia koshunensis* n. sp.

Weisslichgelb. Scheitel breit konisch, am Uebergange zur Stirn in der Mitte mit einem schwärzlichen runden Flecke, vor der Ocelle jederseits mit einem von etwa 6 kleinen Fleckchen bestehenden bräunlichen Bogenflecke; Ocellen bräunlich. Stirn einfarbig, in der Mitte der Länge nach etwas heller. Pronotum so lang wie die Scheitellänge, an der Hinterhälfte spärlich quernadelrissig. Elytren subhyalin, schmutzigweiss getrübt; die Nerven vorwiegend farblos, aber der Nervus brachialis, der N. cubitalis internus und die die beiden verbindenden Quernerven bräunlich. Beine einfarbig weisslichgelb, Klauen bräunlich.

♂ Genitalplatten breit an der Basis, gegen die Spitze hin schmal werdend, die beiden in der Mitte eine schnale Ellipse umschliessend.

Länge: ♂ 5.5 mm.

Hab.—Formosa (Koshun), gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

Der Form und Färbung nach *T. pallidiola* etwas ähnlich.

7. *Tettigonia rinkihonis* n. sp.

Weisslichgelb. Scheitel fast halbkreisförmig, so lang wie der Abstand zwischen den Augen, in der Mitte 2 schwarze Fleckchen in einer Längsline vorhanden, an den Seiten am Uebergange zur Stirn je ein bräunliches Fleckchen. Stirn einfarbig weisslichgelb, ziemlich hoch gewölbt. Pronotum etwas länger als die Scheitellänge, fast subhyalin, sodass die 3 unterliegende schwärzliche Flecke durchsichtbar sind. Scutellum an der Wurzel jederseits mit einem schwarzen ovalen Flecke, dessen vordere Hälfte vom subhyalinen Pronotum bedeckt wird. Elytren subhyalin weisslichgelb, die Nerven von der Grundfarbe und nur wenig hervortretend. Flügel dunkel angeraucht, an der Costa schmal weisslich. Rostrum und ein Seitenfleck der Propleurae schwärzlich. Beine einfarbig weisslichgelb, Klauen an der Innenseite dunkel. ♂ Genitalplatten länglichoval, an der Spitze breit konisch, an den Seiten lang gelblichweiss behaart.

Länge: ♂ 9 mm.

Hab.—Formosa (Rinkihō); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Rinkihō-ōyokobai.

8. *Tettigonia horishana* n. sp.

Dunkelbraun. Scheitel etwas kürzer als der Abstand zwischen den Augen, in der Mitte mit einer gelblichen Längsbinde, welche sich am Vorderrande verbreitert und darauf mit 2 bräunlichen Längsflecken versehen sind; am Hinterrande mit 2 bräunlichen Flecken. Ocellen schwärzlich, ihre Umgebung hier und da gelblich. Stirn hoch gewölbt, kurzoval, an der Spitze weisslich, in der Mitte jederseits mit einem weisslichen Längsflecke und Punkten. Clypeus, Zügel, Rostrum

und Beine weisslich. Klauen dunkel. Pronotum etwa so lang wie die Scheitellänge, in der Mitte mit einer weisslichen Längsbinde, an den Seiten mit weisslichen Fleckchen besät. Scutellum hellbräunlich, mit einem von der Basis bis zur Querfurche ziehender Fleck; ein seitliches Fleckchen und die scharfe Spitze weisslich. Elytren bräunlichrot, mit helleren Fleckchen gesprenkelt, an der Spitze und die Membran dunkel; Clavus bei einigen Exemplaren grünlich; die Nerven von der Grundfarbe und nur wenig hervortretend. Flügel dunkel, die Nerven etwas tiefer in der Färbung. ♂ Genitalplatten weisslich, lang, an der Basis breit, an der Spitze zugespitzt, zusammen schmal konisch zuschliessend. Letztes Rückensegment lang, 2 mal länger als die Genitalplatten. ♀ Scheidenpolster lang, fast so lang wie das Abdomen, ebenso wie die Legescheide schmutzigweiss, an der Spitze blassgelblich borstig behaart.

Länge: ♂ ♀ 8-8.5 mm.

Hab.—Formosa (Horisha, Hoppo); gesammelt in 6 (5 ♂, 1 ♀) Exemplaren von Herrn I. Nitobe und vom Verfasser.

T. N.: Horisha-ōyokobai.

9. *Tettigonia hopponis* n. sp.

Oben schwarz, unten weisslich. Scheitel fast halbkreisförmig, so lang wie der Abstand zwischen den Augen; nahe am Hinterrande mit 4 karmoisinroten Flecken, von denen die 2 seitlichen deutlich grösser und je mit einem schwärzlichen Fleckchen versehen sind; am Uebergange zur Stirn ein gabelförmiger roter Fleck. Stirn an der Spitze beiderseits mit einem rhombischen schwarzen Flecke; an der Innenseite jeder Antenne ein schwärzliches Fleckchen. Pronotum ein wenig länger als die Scheitellänge, mit 5 roten Längsflecken, in einiger Entfernung vom Vorderrande, woselbst jederseits ein rotes Fleckchen vorkommt. Scutellum schmutziggelb, am Basalwinkel weit ausgedehnt dunkel, 2 Flecke in der Mitte und die Querfurche dunkel. Elytren dunkel, die Nerven schwarz, deutlich hervortretend; mit 3 den

Apicalrand nicht erreichenden rötlichen Längsbinden, von denen die mittlere in der Mitte unterbrochen ist; an der Spitze etwas tiefer in der Färbung. Flügel rauchbraun, die Nerven tiefer in der Färbung. Pro- und Mesopleurae ebenso wie die 2 Flecke auf Mesosternum schwärzlich. Beine weisslich, Klauen bräunlich. Bauch gelblichweiss.

♂ Genitalplatten gelblichweiss, an der Spitze bräunlich ange-
raucht, zusammen konisch zuschliessend, an den Seiten und an der
Spitze bräunlich spärlich kurz behaart; letztes Rückensegment ein
wenig länger als die Genitalplatten.

Länge : ♂ 9.5 mm.

Hab.—Formosa (Hoppono); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom
Verfasser.

T. N. : Akasuji-ōyokobai.

10. *Tettigonia fusca* Mats.

Tettigonia fusca Mats., Journ. Coll. Agr., Tohoku Univ., Sapporo,
VI, pt. 1, p. 23 (1911).

Hab.—Sachalin (Corsacoff).

T. N. : Kuro-ōyokobai.

Gatt. **Euacanthus** Lep. et Serv.

Leprieur et Serville Enc. Meth. X. p. 612 (1825).

1. *Euacanthus interruptus* L.

Cicada interrupta L. Faun. Succ. p. 889 (1761).

Hab.—Sachalin, Hokkaido, Honshu; Sibirien; Europa.

T. N. : Kisuji-kammuri-yokobai.

2. *Euacanthus nigricans* Mats.

Euacanthus nigricans Mats., Journ. Coll. Agr. Tohoku Univ.
Sapporo, p. 20 (1911).

Hab.—Sachalin, Hokkaido, Honshu.

T. N. : Kuro-kammuri-yokobai.

var. *pallidus* n.

Blassgelblich. Stirn schwarz. Scheitel in der Mitte mit 2 schwarzen Flecken. Pronotum vorn und an den Seiten bräunlich gefleckt. Andere Charaktere wie bei der Stamm-Art.

Hab.—Hokkaido, Honshu.

3. *Euacanthus myakei* Mats.

Euacanthus myakei Mats., Journ. Coll. Agr. Tohoku Univ. Sapporo, p. 21 (1911).

Hab.—Sachalin.

T. N. : Myake-kammuri-yokobai.

4. *Euacanthus ogumæ* Mats.

Euacanthus ogumæ Mats. Journ. Coll. Agr. Tohoku Univ. Sapporo, p. 21 (1911).

Hab.—Sachalin.

T. N. : Oguma-kammuri-yokobai.

5. *Euacanthus acuminatus* F.

Cicada acuminata F. Syst. Rhyn. p. 76 (1803).

Hab.—Honshu (Towada).

T. N. : Towada-kammuri-yokobai.

6. *Euacanthus breviceps* n. sp.

Schwarz. Scheitel so lang wie der Abstand zwischen den Augen, stumpfwinklig, am Hinterrande und vor den Antennen gelblich. Stirn gelblich, an der Spitze mit einem und unten beiderseits mit 2 schwarzen Flecken, von denen der Spitzenfleck sich als eine schmale Linie bis zur Stirnbasis fortsetzt. Pronotum deutlich länger als die Scheitellänge, nahe dem Vorderrande jederseits mit einer blassgelblichen Querbinde, an der Hinterhälfte quernadelrissig. Elytren

viel länger als der Hinterleib; schwarz, mit 2 geraden gelblichen Längsstriemen, von denen die am Costalrande gelegene nach aussen verbreitert, während die zweite an der Nahtregion gelegene sich nach aussen verschmälert. Flügel dunkelbraun. Mesosternum, Pleurac und Metasternum blassgelblich. Rostrum und Beine blassgelblich; Tibien und Tarsen vorwiegend schwärzlich. ♂ Genitalplatten, etwa 4 mal so lang wie das letzte Bauchsegment, schmal, gegen die Spitze hin allmählig schmaler werdend, bräunlich, hellbräunlich kurz beborstet.

Länge: ♂ 7.5 mm.

Hab.—Formosa (Rinkiho); gesammelt in einem ♂ Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Ikubi-kammuri-yokobai.

7. *Euacanthus formosanus* n. sp.

Blassgelblich. Scheitel spitzdreieckig hervorragend, deutlich länger als der Abstand zwischen den Augen, in der Mitte nahe der Spitze mit einem am Vorderrande etwas ausgebuchteten schwarzen Flecke, am Schenkelrande jederseits mit einem kleineren Flecke. Stirn einfarbig gelblich, in der Mitte jederseits mit einem schwarzen Flecke. Pronotum gelblich, fast so lang wie die Scheitellänge, am Vorder- und Hinterrande in der Mitte je mit einem schwarzen Fleckchen, beiderseits am Hinterwinkel mit einem etwas grösseren Flecke. Scutellum ohne Zeichnung. Elytren viel länger als der Leib, subhyalin, orangengelb; in der Mitte von der Basis zur Spitze läuft eine nach aussen etwas breiter werdende, bräunliche Längsbinde; an der Spitze bräunlich angeraucht; die Nerven wie die Grundfarbe und nur wenig auftretend. Flügel dunkelbraun. Unterseite und Beine gelblichweiss, die Klauen bräunlich.

♂ Genitalplatten schmal, etwa 3 mal so lang wie das letzte Bauchsegment, ein wenig nach oben gebogen, kaum behaart.

♀ Letztes Bauchsegment deutlich länger als das vorhergehende

Bauchsegment, am Hinterrande kaum ausgerandet; Scheidenpolster lang, Legescheide noch länger und an der Spitze verbräunt.

Länge: ♂ ♀ 7-7.5 mm.

Hab.—Formosa (Hoppo); gesammelt in 3 (2 ♂, 1 ♀) Exemplaren vom Verfasser.

T. N.: Hoso-kammuri-yokobai.

Gatt. **Epiacanthus** Mats.

Matsumura, Journ. Coll. Agr. Tohoku Univ. Sapporo, p. 22 (1911).

1. *Epiacanthus straminea* Motsch.

Deltocephalus stramineus Motsch. Etud. Ent. p. 24 (1861).

Hab.—Sachalin, Hokkaido, Honshu; Sibirien, Amurland.

T. N.: Futaten-togari-yokobai.

2. *Epiacanthus guttiger* Uhl.

Tettigonia guttiger Uhl. Proc. U. S. N. Mus. p. 294 (1896).

Hab.—Hokkaido, Honshu, Kiushu.

T. N.: Kuwa-yokobai.

var. *dispar* Horv.

Tettigonia guttiger var. *diapar* Horv. Term. Füzet. p. 371 (1899).

Hab.—Hokkaido, auf Maulbeerbaume.

3. *Epiacanthus nigritus* Mats.

Epiacanthus nigritus Mats., Journ. Coll. Agr. Tohoku Univ. Sapporo, p. 22 (1911).

Hab.—Sachalin.

T. N.: Kuro-togari-yokobai.

Gatt. **Ishidælla** n. Gen.

Der Form nach zum Teil *Tettigonia* und zum Teil *Euacanthus* ähnlich.

Körper lang gestreckt. Kopf mit dem Augen zusammen etwas breiter als das Pronotum. Scheitel parabolisch vorragend, ohne Mittel- und Querleisten. Ocellen dem Hinterrande des Scheitels etwas genähert, von einander etwas weiter entfernt als von den Augen. Stirn in der Mitte flach, ohne Mittelkiel. Pronotum und Scutellum ziemlich gross. Elytren länger als das Abdomen; die Nerven vorwiegend undeutlich punktirt; erster Sektor undeutlich, nahe der Wurzel gegabelt, der äussere Ast nahe dem Ende abermals geteilt und eine undeutliche längliche erste Anteapicalzelle bildend; der 2te Sektor der Clavalspitze verbunden mit dem Umfangsnerven durch einen deutlichen Quernerven; am Ende vier Endzellen, von denen die erste Zelle undeutlich ist. Flügel wie bei *Tettigonia*.

1. *Ishidella albomarginata* Sign.

Tettigonia albomarginata Sign. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, p. 347.

Tettigonia semiglanca Leth. Ann. Ent. Bruss. 1876, p. 82.

Enacanthus angustatus Uhl. Proc. U. S. N. Mus. 1896, p. 293.

Hab.—Hokkaido, Honshu, Kiushu, Formosa; Sibirien, China, Malay, Neu Holland.

T. N.: Mayejiro-ōyokobai.

Form und Zeichnung sehr veränderlich. In Formosa kommt sie häufig vor, und ist aller verschiedenen Kulturpflanzen schädlich.

Gatt. **Tylozygoides** n. gen.

Der Form nach *Tylozygus* Fieb. etwas ähnlich. Scheitel in der Mitte mit einer Längsleiste, welche von einer undeutlichen Querleiste durchkreuzt wird. Ocellen dem Hinterrande etwas genähert, gleich entfernt von den Augen und der Mitte des Scheitels. Stirn ziemlich hoch gewölbt, ohne Mittelkiel. Der erste Sektor der Decken nahe der Wurzel gabelig geteilt; ohne Anteapicalzelle; am Ende mit einer Reihe von 4 Endzellen, von denen die vierte sehr gross und

lang ist. Der Nervenverlauf auf der Flügel fast wie bei *Tettigonia*. Diese Gattung weicht von *Tylozygus* in den folgenden Charaktere ab:

- i. Scheitel viel länger.
- ii. Unterhalb der Fühlergrube bis zum Clypeus ohne Schwiele.
- iii. Ocellen mehr an einander genähert.
- iv. Der dritte Sektor der Flügel verbunden mit dem zweiten durch einen Schiefen Quernerv, während derselbe bei *Tylozygus* ganz frei ist.

1. *Tylozygoides artemisiae* n. sp.

♂ Oben schwarz, bläulich bestäubt, unten einfarbig hellgelb. Scheitel dunkel, am Vorderrande parabolisch abgerundet, kürzer als der Abstand zwischen den Augen, in der Mitte eine gegen die Spitze hin verbreiterte gelbe Längslinie, die fast in der Mitte durch einen gelben kurzen Querstrich gekreuzt wird. Am Uebergange zur Stirn befinden sich an den Seiten drei gebogene gelbliche Schrägsstrichen. Stirn bei einigen Exemplaren in der Mitte gegen die Spitze hin mit einem breiten kurzen dunklen Striche versehen; die gelblichen Striche nur an den Seiten sichtbar. Pronotum sehr fein querrunzelig. Scutellum gelb, mit Ausnahme der dunklen Wurzel und Spitze. Decken schwarz, bläulich bestäubt, am Vorderrande mit zahlreichen subhyalinen weissgelblichen Fleckchen, in der Mitte mit einem grossen und in jeder Apicalzelle mit einem kleinen hyalinen Flecke. Hinterflügel dunkel. Beine hellgelb, Klauen schmutziggelb.

♂ Genitalklappe fehlt; Genitalplatten schmal, säbelförmig, aufwärts gebogen, am Ende zugespitzt. Die fast kegelförmigen und am Ende abgerundeten Vorrangungen des Rückensegmentes so lang wie die Genitalplatten.

♀ Letztes Bauchsegment 3 mal so lang wie das vorhergehende, am Hinterrande abgerundet.

Länge: ♂ ♀ 5.5-6 mm.

Hab.—Hokkaido, Honshu, Formosia; gesammelt in zahlreichen Exemplaren auf *Artemisia*-Arten vom Verfasser.

T. N. : Yomogi-ōyokobai.

Gatt. **Onukia** n. Gen.

Scheitel langkonisch, in der Mitte und an den Seiten ziemlich hoch gekielt, auch am Randschenkel mit einem deutlichen Kiele, welcher mit dem Seitenkiele ein schmales Dreieck umschliesst. Ocellen ausser dem Seitenkiel nahe der Mitte. Stirn konisch, gewölbt, in der Mitte mit einem Längskiele, an den Seiten je mit einer Reihe von Querfurchen. Clypeus etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die Stirn, gegen die Spitze hin etwas verschmälert; Zügel schmal; Pronotum und Scutellum von fast gleicher Länge, aber etwas kürzer als der Scheitel. Elytren deutlich länger als das Abdomen; N. cub. externus etwa am zweiten Dritteln der Flügel gegabelt; 2. ter Sektor fast in der Mitte durch einem Quernerven mit den 3ten verbunden; mit einer Area antepicalis und vier Area apicalis. Flügel mit fast gleichem Nervenverlauf wie bei *Tettigonia*, nur die Quernerven noch mehr die Mitte des Flügels annähernd.

1. *Onukia onukii* n. sp.

Schwarz. Scheitel längsrunzelig, in der Mitte convex, $1\frac{1}{2}$ -mal so lang wie der Abstand zwischen den Augen, vor dem Auge je mit einem gelblichen Bogenfleck. Antennen gelblich. Clypeus und Zügel mit Ausnahme der Basis und Rostrum gelblich. Pronotum etwas kürzer als die Scheitellänge, querrunzelig. Scutellum in der Mitte vertieft, etwas heller als die Grundfärbung. Elytren schwarz, der Costaldrittel weisslich subhyalin, gegen die Basis hin allmähig schmal werdend, in der Mitte mit einem schwärzlichen Schrägs-Striche, am Apicalvierteln mit einem weisslichen Querfleck, die Umgebung der Clavalspitze meistens weisslich. Flügel dunkel; Brust, Bauch und Beine weisslichgelb; Klauen hellbräunlich. Abdominalrücken schwarz; die Ränder und die Basis gelblichweiss.

♂ Genitalplatten schmal, etwas nach oben gebogen, weisslich beborstet.

♀ Letztes Banchsegment in der Mitte schwarz, am Hinterrande gerade; Scheidenpolster dunkelbraun, hellbräunlich behaart, Legescheide braun.

Länge: ♂ ♀ 5.5-6 mm.

Hab.—Hokkaido, Honshu, Kiushu; gesammelt in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser.

Diese Art wurde auch von Herrn Fruhstorfer in Tonkin erbeutet.

T. N.: Onukiyokobai.

2. *Onukia arisana* n. sp.

Der Zeichnung nach *O. onukii* sehr ähnlich, weicht, aber von dieser in den folgenden Charakteren ab:

i. Scheitel längsnadelrissig, viel tiefer ausgehöhlt und in der Mitte nicht convex.

ii. Clypeus, Zügel und Wangen ganz schwarz.

iii. Pronotum gröber querrunzelig, deutlich punktirt.

iv. Scutellum an der Basalhälfte grob runzelig.

v. Elytren deutlich punktirt, Costalfeld fast bis zum Ende weisslich subhyalin, nahe der Spitze beim ♀ mit einem und beim ♂ mit zwei dunklen Flecken.

vi. Hintertibien an der Spitze dunkel.

vii. ♂ Genitalklappe gelblichweiss, fast gerade, jede etwas länger als bei *onukii*.

♀ Scheidenpolster und Legescheide viel länger als bei *onukii*.

Länge: ♂ 6 mm., ♀ 7 mm.

Hab.—Formosa (Arisan, Toroen); gesammelt in 2 (♂ ♀) Exemplaren vom Verfasser.

T. N.: Mayejiro-onukiyokybai.

3. *Onukia flavifrons* n. sp.

Der Zeichnung und der Form nach *O. onukii* sehr ähnlich, unter-

scheidet sich aber von dieser in den folgenden Punkten :

i. Scheitel kürzer, nicht so zugespitzt wie bei *onukii*; in der Mitte mit einer nach der Basis zu verbreiterten weissgelblichen Längslinie, welche sich in den breiten gelblichen Pronotalängsfleck fortsetzt.

ii. Gesicht ganz gelblich.

iii. Pronotum feiner quernadelrissig.

iv. Scutellum gelblich, am Basalwinkel jederseits weit ausgedehnt dunkel.

v. Elytren schwärzlichbraun, Clavus schmutziggelb, am zweiten Dritteln des Costalfeldes weisslich subhyalin, an der Spitze dunkel aber heller an der Innenseite.

vi. ♀ Letztes Bauchsegment in der Mittel nicht verbräunt; Scheidenpolster an der Basis schmutziggelb, kürzer als die Legescheide.

Länge : ♀ 6 mm.

Hab.—Formosa (Rinkihō, Toroen); gesammelt in 2 (♀ ♀) Exemplaren vom Verfasser.

T. N. : Sesuji-onukiyokobai.

Catt. **Oniella** n. Gen.

Type : *Oniella leucocephala* Mats.

Zu dieser Gattung gehört auch *Tettigonia honesta* und *excelsa* Melich., Ann. M. Z. St. Pet. p. 125-132 (1902).

Kopf mit den Augen zusammen so breit wie der Hinterrand des Pronotums. Scheitel lang, 5-eckig, nicht gekielt, am Schenkelrande schwach gekielt, vor dem Auge am breitesten, stumpfwinklig vorragend und nahe dem Winkel jederseits mit einer Ocelle. Stirn längs in der Mitte deutlich gekielt, nahe der Mitte etwas gewölbt; Zügel schmal. Pronotum so lang wie der Scheitel, am Hinterrande schwach bogig ausgerandet. Scutellum so lang wie das Pronotum, in der Mitte mit einer Querrinne. Decken lang, ohne Randanhang. Die Sektoren undeutlich, nur durch Punktenreihen angedeutet; keine

Quernerven ausser Apicalquernerven; Endzellen 4, der Costalquernerv fast gerade. Flügel fast wie bei *Onukia*, nur die Mittelquernerven etwas mehr der Spitze angenähert. Beine wie bei *Onukia*.

1. *Oniella leucocephala* n. sp.

Weisslichgelb. Pronotum und Scutellum schwärzlich. Scheitel etwas länger als der Abstand zwischen den Augen, fast flach, in der Mitte etwas concav. Pronotum glatt, sehr fein nadelrissig. Scutellum an der Spitze gelblich, in der Mitte sehr fein runzelig. Elytren viel länger als das Abdomen, schwarz; beim ♂ 2 ovale weissliche Flecke auf der Naht der zusammengeschlossenen Decken. Costalfeld, die Spitze ausgenommen, ziemlich weit ausgedehnt weisslich subhyalin; an der Spitzenhälfte mit 3 schwarzen Schrägsbinden; beim ♀ die schwarze Flecke und Binden sind viel kleiner und schmaler, während die Spitze hellgelblich ist, auf drittem Apicalquernerven ein bräunliches Fleckchen. Flügel am Apicaldritteln dunkel, beim ♀ nur an der Spitze angeraucht. Beine weisslichgelb, Hintertibien an der Spitze und die ganze Klauen dunkelbraun. ♂ Genitalplatten dunkel, an der Basalhälfte weisslich, lang, Apical-zweidritteln schmal, nach oben gebogen, weisslich behaart.

♀ Letztes Bauchsegment zweimal so lang wie das vorhergehende, am Hinterrande gerade. Scheidenpolster an der Spitze schwärzlich, Legescheide etwa $\frac{1}{3}$ länger als die Scheidenpolster; der hervorragende Teil hellbräunlich.

Länge: ♂ 5.5 mm., ♀ 7 mm.

Hab.—Hokkaido, Honshu und Kiushu; gesammelt in zahlreichen Exemplaren vom Verfasser.

In der Zeichnung *O. honesta* Melich. sehr ähnlich.

T. N.: Shirozu-ōyokobai.

2. *Oniella nissimae* n. sp.

Der Zeichnung und der Form nach *O. leucocephala* sehr ähnlich,

weicht aber in den folgenden Punkten ab :

- i. ♀ Viel kleiner.
- ii. Pronotum weisslichgelb, nur am Hinterrande bräunlich.
- iii. Elytren schwarz, an der Clavalspitze mit einem weisslichen Flecke ; bei zusammengeschlossenen Decken ein ovaler Fleck ; die Basis der Costa und die Spitzenhälfte der Elytren gelblichweiss subhyalin, nahe der Spitze am Costalrande mit 2 schwarzen Querstrichen ; an der Spitze bräunlich, am Rande schwärzlich, auf dem dritten Apicalquernerven mit einem schwärzlichen Flecke, welcher an der Aussenseite mit einem hyalinen Fleckchen versehen ist. Flügel weisslich subhyalin, an der Spitze dunkel.

Die übrigen Charaktere fast wie bei *O. leucocephala*.

Länge : ♀ 6 mm.

Hab.—Hokkaido (Jozankei) ; gesammelt in zwei ♀ Exemplaren von Herrn Prof. Y. Niisima.

T. N. : Niisima-ōyokobai.

Gatt. **Penthimia** Germ.

Germar, Mag. IV. p. 46 (1821).

1. *Penthimia nitida* Leth.

Penthimia nitida Leth., Ann. Ent. Bruss. p. 82 (1876).

Hab.—Honshu, Shikoku, Kiushu ; Sibirien.

T. N. : Kuro-maruyokobai.

var. *maikensis* n.

Körper kleiner und kürzer als die typische Art. Pronotum, Scutellum und Elytren vorwiegend gelblichbraun, bei einem Exemplare die Mitte des Pronotums mit einer weissgelblichen Querbinde versehen. Scutellum an der Spitze und an den Seiten weisslichgelb. Vordersehenkel an der Spitze und Vordertibien oben weisslichgelb.

Hab.—Honshu (Maiko, Fuji) ; gesammelt in 2 ♀ Exemplaren vom Verfasser.

2. *Penthimia formosana* n. sp.

Der Form nach *P. nitida* Leth. ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt:

i. Körper viel schmaler, in der Mitte kaum verbreitert; Färbung matt.

ii. Scheitel dichter punktirt, am Uebergange zur Stirn viel gröber und weniger querrunzelig.

iii. Pronotum grob querrunzelig, nicht glänzend.

iv. Scutellum überall deutlich punktirt, ohne weissliche Punkte.

v. Elytren fein-körnig punktirt, hellbräunlich ziemlich dicht und kurz behaart, in der Mitte nicht verbreitert; die Membran an der Spitze hellgelblichbraun.

vi. ♀ Letztes Bauchsegment am Hinterrande in der Mitte konisch hervorragend und an den Seiten 2 rundliche Ausbuchtungen darbietend.

Länge: ♀ 5 mm.

Hab.—Formosa (Shoka, Tappan, Horisha, Koshun); gesammelt in 4 ♀ Exemplaren vom Verfasser.

T. N.: Taiwan-maruyokobai.

3. *Penthimia guttula* n. sp.

Gelblichbraun, unten schwarz. Scheitel spärlich fein-punktiert, am Uebergange zur Stirn grob querrunzelig; vor der Ocelle meistens mit einer schwärzlichen Querbinde. Pronotum fast glatt, sehr undeutlich querrunzelig, am Vorderrande ein wenig ausgedehnt schwärzlich; auch hinter der Mitte jederseits mit einem schwarzen Punkte. Scutellum meistens schwarz, feinkörnig punktirt, am Spitzendritteln mit 3 schmalen Querfurchen, an der Spitze und an den Seiten hellbräunlich gefleckt. Elytren hellgelblichbraun und schwärzlich reticulirt, nahe der Mitte verbreitert, an der Spitze subhyalin; das Geäder bräunlich. Beine schwarz, Schenkelspitzen und Mitteltibien oben gelblich. Bauch vorwiegend gelblichbraun, hier und da bräunlich gefleckt.

♂ Genitalklappe sehr kurz, undeutlich. Genitalplatten zusammen kurz-dreieckig, zugespitzt, an der Spitze nach oben gebogen; letztes Rückensegment breit, fast rechtwinklig ausgebuchtet, die seitlichen Lappen so lang wie die Genitalplatten.

♀ Letztes Bauchsegment fast wie bei *P. formosana*.

Länge: ♂ ♀ 5 mm.

Hab.—Formosa (Horisha, Rinkiho, Taipin, Kuyania und Tappan); gesammelt in 5 (1 ♂ 4 ♀) Exemplaren vom Verfasser.

Der Zeichnung und Form nach *P. nitida* var. *maikensis* etwas ähnlich.

T. N.: Chairo-maruyokobai.

4. *Penthimia flavinotum* n. sp.

Glänzend schwarz. Scheitel sehr spärlich fein punktiert, am Uebergange zur Stirn sehr fein querrunzelig; hinter der Ocelle eine schmale Querrfurche. Pronotum gelb, am Vorderrande schwarz, die schwarze Region am Hinterrande mit zwei Vorragungen; überall sehr fein querrunzelig. Scutellum an der Vorderhälfte runzelig punktiert, an der Hinterhälfte am Rande gelblich, in der Mitte querrunzelig. Elytren schmutziggelb, glänzend; die Nerven hellbräunlich, hie und da mit zerstreuten undeutlichen hellgelichen Fleckchen markiert. Beine schwarz, Schenkel an der Spitze gelblich.

♀ Letztes Bauchsegment am Hinterrande wie bei *P. formosana*, aber die mittlere Vorrangung deutlich kürzer.

Länge: ♀ 4.5 mm.

Hab.—Formosa; gesammelt in einem Exemplare vom Verfasser.

T. N.: Kiobi-maruyokobai.

5. *Penthimia theae* n. sp.

Hellgraubraun, etwas grün einspielend, unten schwarz. Scheitel gelblichbraun, deutlich kürzer als das Pronotum, hinter der Ocelle eine oblige Querrfurche; vor dieser Querrfurche sehr fein querrunzelig;

bräunlich sehr fein reticulirt. Pronotum undeutlich, sehr fein quer-runzelig, mit feinen wellenartigen Querstrichen bräunlicher Farbe. Scutellum netzartig bräunlich fein gefleckt. Elytren weisslichgrau, subhyalin, hie und da gruppenweise mit schwärzlichen Atomen gesprenkelt, Clavalspitze so wie die erste und dritte Anteapicalzelle je mit einem schwarzen Fleckchen; Nerven hellgelblich, schwärzlich scheckirt. Bauch an den Seiten rötlichgelb, bei einem Exemplare der Bauch vorwiegend gelblich. Beine schwarz; Schenkelspitzen, Tibien und Tarsen vorwiegend gelblich; Vordertibien schwärzlich punktirt, Mitteltibien an der Basis schwarz; Hintertibien schwarz, Hintertarsen an der Spitze jedes Gliedes schwärzlich.

♂ Genitalklappe kurz, am Rande abgerundet; Genitalplatten schmutziggelb, zusammen an der Spitze abgerundet, fast halbkreisförmig.

♀ Letztes Bauchsegment 4 mal länger als das vorhorgehende, am Hinterrande fast gerade; Scheidenpolster an den Seiten gelblich, 2 mal länger als das letzte Bauchsegment; Legescheide an der Spitze weisslichgelb.

Länge: ♂ ♀ 3.5-4 mm.

Hab.—Formosa (Ampeichin); gesammelt in 5 (2 ♂ 3 ♀) Exemplaren auf *Thea*-pflanzen vom Verfasser.

T. N.: Cha-maruyokobai.
